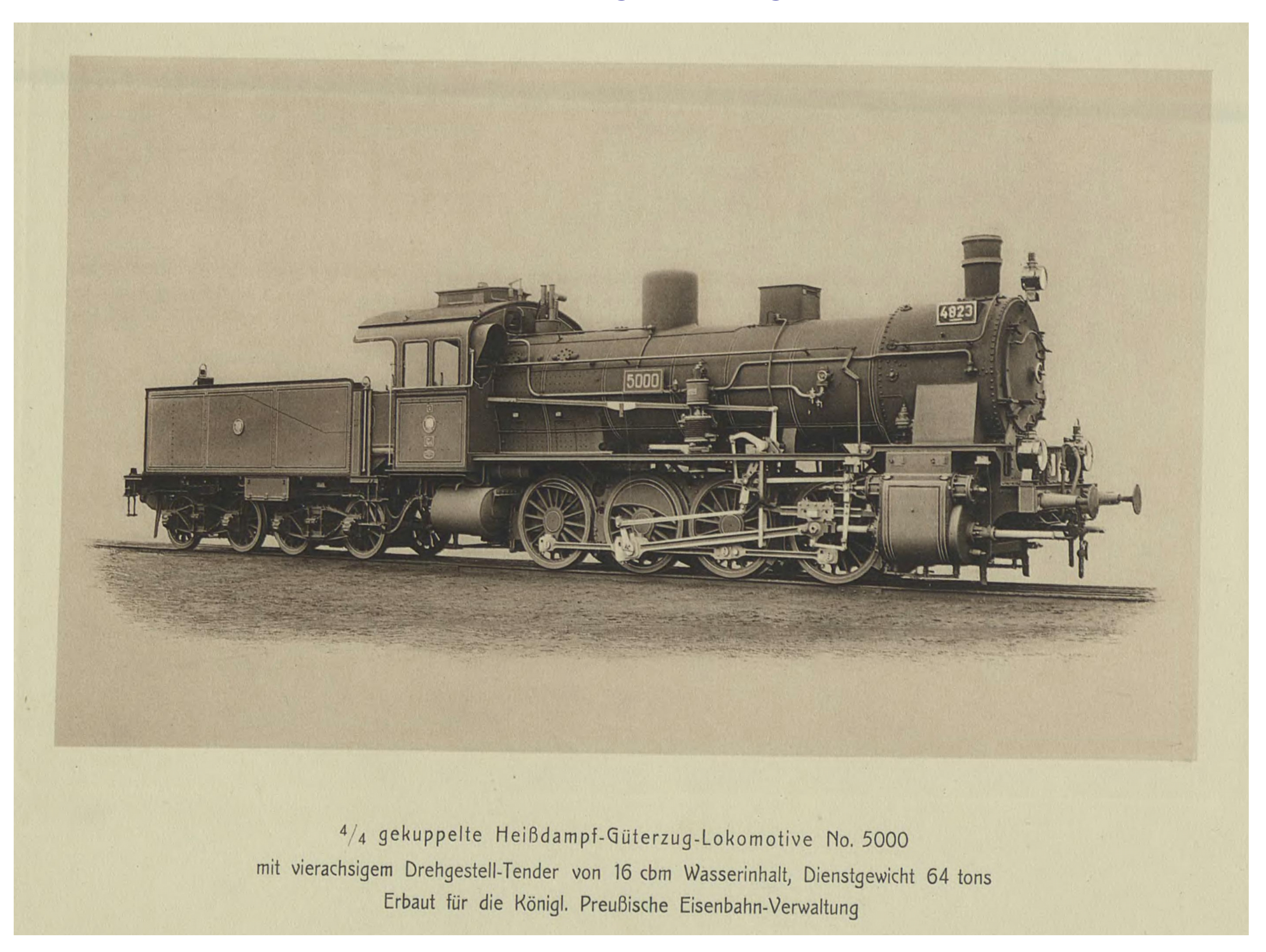
Published 5. Juli 2016 by Kunstdirektor

Entstehung und Entwicklung der Firma Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft

Denkschrift anlässlich der Fertigstellung der 5000. Lokomotive



4/4 gekuppelte Heißdampf-Güterzug-Lokomotive No. 5000
mit vierachsigem Drehgestell-Tender von 16 cbm Wasserinhalt, Dienstgewicht 64 tons
Erbaut für die Königl. Preußische Eisenbahn-Verwaltung

Vorwort.

Die Fertigstellung der 5000. Lokomotive in den Werkstätten der Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft bildet die Veranlassung zur Herausgabe dieses Buches, das einen Überblick über Entstehung und Entwicklung der Gesellschaft, unter besonderer Berücksichtigung des Lokomotivbaues, geben soll.

Die Gründung des Unternehmens fällt in die Zeit der wirtschaftlichen Erstarkung Deutschlands nach dem französischen Kriege.
Darum sind diese Zeilen zugleich ein Beitrag für die Geschichte der neueren deutschen Industrie.

Erträgnis und Expansion der Gesellschaft hängen aufs engste zusammen mit den Linien, die die Konjunktur für das Erwerbsleben der letzten Jahrzehnte gezeichnet hat.
Wenn trotz der hierdurch bedingten unvermeidlichen Perioden des Stillstands die Enderträgnisse des Unternehmens immer günstiger wurden und die Ziele ständig höher gesteckt werden konnten, so liegt hierin nicht nur eine Gewähr für das gesunde Fundament des Einzelunternehmens, sondern auch für die Stärke der deutschen Industrie überhaupt.

ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG DER FIRMA.

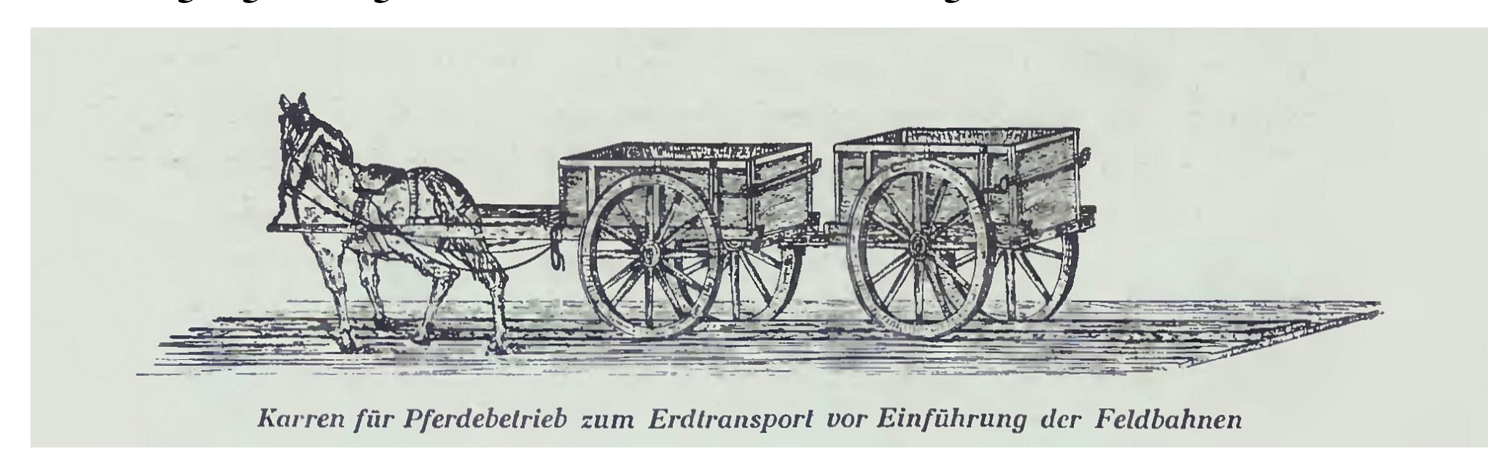
Die Entwicklung der Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft fällt zusammen mit der Ausgestaltung des Transportwesens auf Schmalspurbahnen überhaupt.
Blickt man heute zurück auf die Zeit, die vor der Gründung der damaligen offenen Handelsgesellschaft Orenstein & Koppel liegt, so ist man erstaunt über die primitiven Beförderungsarten, deren sich früher die Industrie, die Landwirtschaft und die Tiefbauunternehmungen bedienen mußten.
Zu jener Zeit, also vor ungefähr 40 Jahren, verwendete man zur Bewegung von Erdmassen einrädrige Kippkarren von je 100 Liter Inhalt, die ein Mann schob, oder größere, zweirädrige Kippkarren von je ¼ cbm Inhalt, die von zwei Mann bedient wurden, und schließlich zweirädrige Kippkarren von je ½ cbm Inhalt für Pferdebetrieb.
Letztere Karren ließen sich zusammenkuppeln, so daß zwei oder noch mehr auf einmal fortgezogen werden konnten.
Zur Verminderung der Reibung wurden hölzerne oder eiserne Karrdielen verlegt, auf denen sich die Gefährte fortbewegten.
Diese Art zu arbeiten bedeutete eine beträchtliche Kraftvergeudung. Zu jedem Kippkarrenzug gehörte


Handkarren zum Erdtransport vor Einführung der Feldbahnen

außer dem Pferd ein Kutscher und mindestens noch ein Arbeiter zum Entleeren der Karren.
Dabei faßte ein solcher Zug im ganzen nur 1 cbm oder wenig darüber.

Das Beladen der Pferdekarren war infolge der großen Wagenhöhe teuer und mühselig und das Kippen nicht minder umständlich; in den meisten Fällen wurden damals die Materialmassen noch vor Kopf geschüttet; infolgedessen konnte immer nur ein Karren ausschütten, der wegzufahren war, ehe der nächste zum Kippen gebracht werden konnte.

Es ist heute schwer einzusehen, wie sich diese primitive Art der Bodenbeförderung so lange hat halten können; namentlich, wenn man bedenkt, daß in Frankreich inzwischen schon modernere Beförderungsarten in Aufnahme gekommen waren.
Jedenfalls werden die damals sehr niedrigen Erdarbeiterlöhne in Deutschland mitbestimmend gewesen sein.
Trotz der niedrigen Arbeitslöhne wurde indessen außerordentlich teuer gearbeitet.
Wie aus alten Submissionen hervorgeht, wurde pro Kubikmeter Boden das Dreifache dessen bezahlt, was man heute anzulegen hat.
Außerdem mußte dem Unternehmer eine außerordentlich lange Bauzeit bewilligt werden, da er mit seinen Geräten nicht imstande war, eine erhebliche Leistung pro Tag zu vollbringen.
Es soll allerdings nicht unerwähnt bleiben, daß bei großen Bodentransporten, die im Aufträge von Eisenbahnverwaltungen erfolgten, die Verwendung von normalspurigen Wagenzügen schon eine gewisse Rolle spielte.
Die Unternehmer besaßen derartiges Arbeitsmaterial gemeinhin nicht.
Die Eisenbahn stellte ihnen die Wagen und die zur Beförderung derselben notwendige Lokomotive zur Verfügung und lieh ihnen die Schienen dazu.
Es konnte jedoch ein Betrieb mit diesem schweren, normalspurigen Material nur in Frage kommen, wenn der Boden genügende Tragkraft besaß und die Trace verhältnismäßig leicht zu erschließen war.

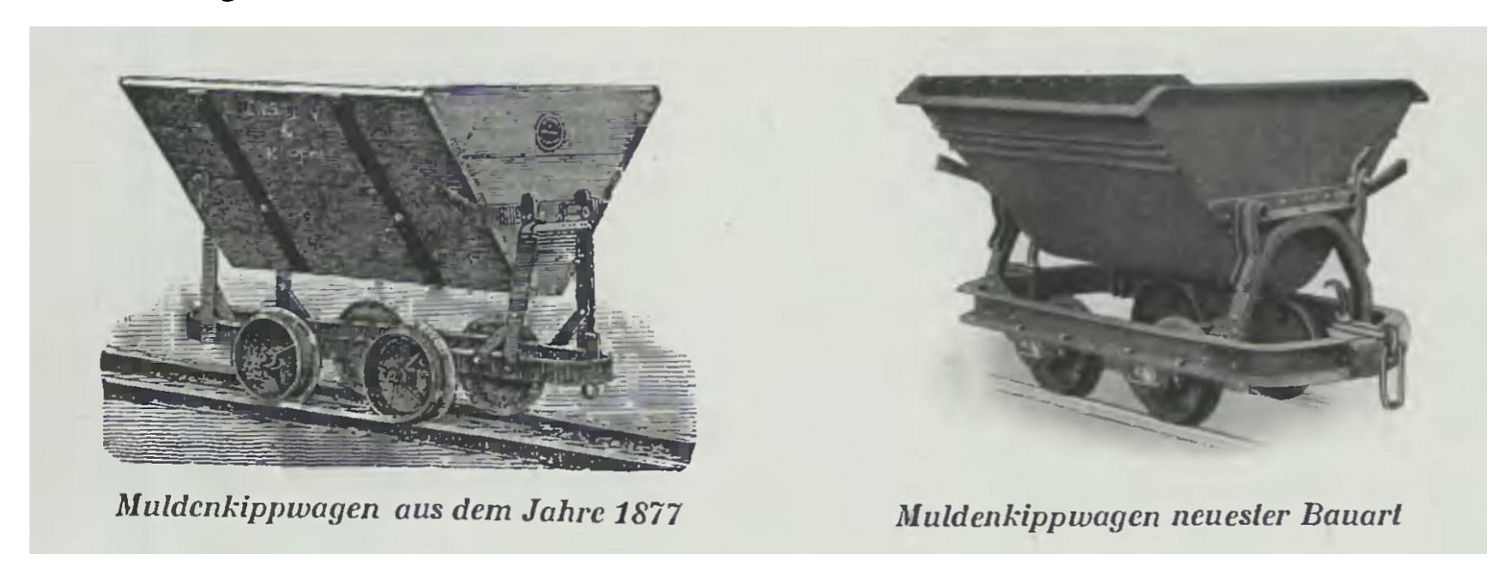


Karren für Pferdebetrieb zum Erdtransport vor Einführung der Feldbahnen

In kupiertem Terrain konnten sich solche Züge nicht bewegen, in Sumpf- und Moorboden versagten sie ebenfalls, und der Unternehmer war in solchen Fällen gezwungen, wieder zu der alten Methode der Kippkarrenbeförderung zurückzukehren.

Die Gewinnung des Bodens und dessen Verladung in die Wagen erfolgte selbstverständlich in fast allen Fällen durch Handarbeit.
Bagger, wie sie heute für große Erdarbeiten unentbehrlich geworden sind, waren in Deutschland noch nicht in Gebrauch.
Ebenso rückständig wie im Tiefbau waren die Beförderungsarten in der Landwirtschaft und den meisten industriellen Betrieben, überall spielte der Lastwagen, durch Pferde gezogen, die Hauptrolle.

Es war, als ob die Fortschritte der Technik, die überall deutlich in Erscheinung traten, für dieses Gebiet nicht nutzbar gemacht werden sollten.


Muldenkippwagen aus dem Jahre 1877 Muldenkippwagen neuester Bauart

So lagen die Verhältnisse, als im Jahre 1876 durch Benno Orenstein und Arthur Koppel die offene Handelsgesellschaft Orenstein aber waren die Ziele, die sich die junge Firma steckte, um so kühner.
Sie beschloß, auf die im Auslande gewonnenen Erfahrungen gestützt, sich der Einführung von schmalspurigen Feld- und Industriebahnen zu widmen.
Hierzu bezog sie von den Walzwerken leichte Grubenschienen, die ungefähr den fünften Teil des Gewichtes einer Vollbahnschiene hatten.
Sie bezog ferner leichte eiserne Schwellen, die anfangs aus gewöhnlichem Flacheisen mit umgebogenen Enden zum Halten des äußeren Schienenfußes bestanden.
Späterhin wurden an Stelle der Flacheisenschwellen, die einer größeren Belastung nicht standzuhalten vermochten, eiserne Dachschwellen konstruiert, und diesen folgten profilierte Schwellen.
Eine solche Schwelle für Schmalspur wog nur den 25. Teil einer normalspurigen Holzschwelle, oder den 15.Teil einer Eisenschwelle für Vollbahnen.
Auf dem Lagerplatz der Firma in Berlin wurden die Schienen und Schwellen durch Klemme platten und Bolzen miteinander zu transportablen Gleisen verbunden.
Das Schraubensystem unter Benutzung von Klemmplatten hat sich unverändert bis zum heutigen Tage erhalten.
Ein Joch, bestehend aus 5 m transportablem Gleis, wiegt ungefähr 87 kg.
Das feste Gleis, das der Unternehmer bis dahin in Normalspur vorzustrecken gezwungen war, sofern er nicht mit hölzernen Kippkarren arbeiten wollte, wog bei 6,6 m Lochlänge mit Eisenschwellen etwa 850 kg, also 10 mal soviel, und mit Holzschwellen noch wesentlich mehr.
Während das Verlegen und Wiederaufnehmen der normalspurigen Gleise schon an und für sich eine Arbeit darstellte, die nur mit Hilfe einer ganzen Anzahl von Leuten durchführbar war, ließen sich die tragbaren Gleise, die Orenstein & Koppel zusammensetzten, ohne jede Schwierigkeit durch 2 Arbeiter betriebsfertig verlegen und wieder aufnehmen.
Dabei bedurfte es keiner Erdarbeit, um eine Trace herzustellen, denn die '*Feldbahn*' schmiegt sich jeder Unebenheit des Bodens an.


Feldbahn mit Lokomotivbetrieb zum Kiestransport

Zum Verkehr auf diesen leichten Gleisen wurden Wagen angefertigt, die je nach den Bedürfnissen, für die die Bahn bestimmt war, Spezialtypen zur Beförderung von Boden, Steinen, Ziegeln, Langholz, Scheitholz, Rüben oder dergl. darstellten.
Konnte man bis dahin mit einem Pferde 2 Kippkarren von je ½ cbm Inhalt auf Karrendielen fortbewegen, so ließen sich jetzt von ihm ohne Schwierigkeit 5 oder 6 Stahllowrys von je ¾ cbm Inhalt auf transportablen Gleisen befördern.
Es ergab sich also durch das neue Transportmittel bei gleichem Kraftbedarf eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit auf das Vier- und Fünffache.
Auch das Beladen und Entladen der schmalspurigen Wagen war viel leichter und schneller durchzuführen, als bei Lastwagen, Kippkarren und normalspurigen Güterwagen; denn die schmalspurigen Wagen besitzen durchweg eine viel geringere Höhe.
Für Erdtransporte speziell dienen eiserne Stahlmuldenkipplowrys, deren bewegliche Mulde für das Beladen auf einen günstigen Winkel einzustellen ist und die sich durch Auskippen im Augenblick seitlich entleeren.

Man sollte denken, daß eine Neuerung, die so augenfällige Vorteile für die Interessenten bietet, sofort überall zur Einführung gelangen würde.
Das ist nun allerdings nicht der Fall gewesen.
Das Geschäft entwickelte sich vielmehr nur langsam, und die junge Firma mußte sich, um ihre Fabrikate vertreiben zu können, zu den größten Zugeständnissen verstehen.
So mußte sie ihren Abnehmern Rücknahme der Anlage für den Fall versprechen, daß die zugesicherten Vorteile ausbleiben sollten.
Eine der ersten Lieferungen, die Orenstein & Koppel auf dieser Basis zur Ausführung brachten, erfolgte im Aufträge des Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten und Domänen an die Oberförsterei Eggesin im Regierungsbezirk Stettin.
Der Auftrag umfaßte ungefähr 15 km transportables Gleis nebst einer großen Anzahl Langholzwagen.
Die Rückgabe einer solchen Anlage hätte der jungen Firma manche Sorge bereitet.

Die Fuhrleute der Umgebung taten indessen zuerst ihr Möglichstes, die Anlage nicht zur Ausführung kommen zu lassen, und versuchten später, als die Bahn trotzdem verlegt wurde, eine Rückgabe an den Lieferanten zu erwirken.
Denn bis zum Bau der Waldbahn waren die Stämme im Winter auf den hartgefrorenen Wegen durch das Fuhrwerk der Bauern abgefahren worden, und die Leute sahen in der Neuerung eine Schmälerung ihrer Einkünfte.
Um dem entgegenzuwirken, wurden alle Verlegungsarbeiten von Orenstein & Koppel ortsansässigen Leuten übertragen, und die Entnahme sämtlicher Gespanne erfolgte von den benachbarten Bauernhöfen. Auf diese Weise wurde schließlich die Abneigung besiegt.
Der Staat selbst hat nach Schluß der Holzabfuhr durch genaue Kontrollen ermittelt, daß die Gleisanlage einen großen pekuniären Vorteil für ihn bot und das Material käuflich übernommen.

Um dieselbe Zeit fing die Preußische Militärverwaltung an, sich für transportable Gleise zu interessieren. Der russische General Konstantin von Kaufmann hatte für den Feldzug in Turkestan einen sehr großen Posten Feldbahngleis im Auslande bestellt, der ihm zur Beförderung von Proviant und Munition diente. Die hierbei erzielten Erfolge waren so groß, daß sie die Aufmerksamkeit sämtlicher europäischer Militärverwaltungen erregten.
Dies veranlaßte den preußischen Generals Stabschef Grafen Moltke, der Firma Orenstein.

An dieser Stelle ist rühmend hervorzuheben, daß die Behörden die Bedeutung des neuen Gleissystems verhältnismäßig früh erkannten und bei Vergebung ihrer Aufträge größere Initiative entwickelten als die meisten Privatbetriebe.

In diese Periode fällt der Aufschwung der Zuckerrübenindustrie in Deutschland.
Es entstanden kurz hintereinander in vielen Gegenden Zuckerfabriken, die die Rüben auf recht weite Entfernungen anzufahren hatten.
Die bisherigen Transportmittel versagten; denn es fehlte an gut fahrbaren Straßen, und auf den schlechten Landwegen sanken in der nassen Jahreszeit die Wagen bis zur Achse ein.
Infolgedessen ging man zur Beschaffung von Feldbahnen über, die durchaus zuverlässig arbeiteten und die Zufuhr großer Quantitäten Rüben in verhältnismäßig kurzer Zeit ermöglichten.

Die Erfahrungen, die bei diesen Rübenbahnen gesammelt wurden, machten sich bald danach auch andere landwirtschaftliche Betriebe zunutze.
Der Ausdruck 'Feldbahn', der heute noch für transportable Gleise allgemein gebräuchlich ist, deutet auf die erste Anwendung dieses neuen Transportmittels in der Landwirtschaft hin.

Nunmehr ging die junge Firma dazu über, auch für andere Industrien leichte Transportgleise zu bauen, die auf Fabrikhöfen, innerhalb der Werkstätten, für Laderampen, auf Hochofenwerken, für Schlackenhalden, Grubenstollen unter Tage, Ziegeleien, Steinbrüche etc. mannigfaltige Verwendung fanden.

Bei der Verschiedenartigkeit des Verwendungszweckes war es notwendig geworden, mehrere Spurweiten einzuführen.
Die ersten Feldbahnen besaßen noch Spurweiten von 2 und 2 ½ Fuß.

In dem Maße, in dem das Dezimalsystem sich durchsetzte, wurden diese Spurweiten verlassen, und an ihre Stelle traten – je nach der Beanspruchung der Bahn – die heute noch üblichen Weiten von 500, 600, 750 und 900 mm.
Das System der transportablen Bahnen wurde durch Einführung halbtransportabler und fester Schmalspurbahnen ausgestaltet, und neben den leichten Profilen brachte man eine Anzahl schwerer Schienen- und Schwellenprofile zur Anwendung.
Auf den stärkeren Gleisen konnten größere Wagen verkehren, und zum Zwecke der Fortbewegung einer möglichst großen Wagenzahl wurden schmalspurige Lokomotiven erbaut, die, von vereinzelten mehr zurückliegenden Versuchen abgesehen, um diese Zeit erst in Aufnahme kamen.

Das Jahr 1885 brachte eine Trennung der beiden Firmeninhaber Benno Orenstein und Arthur Koppel.
Die Firma Orenstein & Koppel wurde von Benno Orenstein allein fortgeführt, während Arthur Koppel eine neue Firma gründete, die seinen Namen trug.
Zur Ausschaltung der gegenseitigen Konkurrenz beschlossen die beiden Inhaber, ihre Absatzgebiete für die Dauer von 5 Jahren geographisch gegeneinander abzugrenzen.
Arthur Koppel übernahm das Auslandsgeschäft.
Orenstein & Koppel behielten das deutsche Geschäft und bauten hier ihre Verkaufsorganisation systematisch aus.
Sie eröffneten in den wichtigsten Absatzgebieten eigene Filialen, die erste in Dortmund 1885, die folgenden in Breslau 1886, in Königsberg i. Pr. und in Köln 1887, in Hamburg 1889, in Leipzig 1891, in Straßburg und Danzig 1892, in München 1895, in Magdeburg 1895, u. s. f.
Den Verkaufsabteilungen wurde nunmehr ausschließlich der Verkehr mit den Konsumenten übertragen.
In dem Maße, in dem sie sich entwickelten, wurden an den betreffenden Orten auch Lagerplätze errichtet.

Durch die rapide Steigerung der Umsätze entstand die Notwendigkeit eigener Fabrikation größeren Stils, und das zog den Übergang der Handelsfirma zum Fabrikationsgeschäft durch die Errichtung der Fabrik Tempelhof b. Berlin und der Fabrik Dorstfeld b. Dortmund in den Jahren 1893/94 nach sich.
Die ersten in den 80er Jahren begründeten Werkstätten in Berlin genügten nur bescheidenen Anforderungen und wurden deshalb aufgegeben.
Die neu errichteten Fabriken beschäftigten sich vornehmlich mit der Anfertigung von Wagen, Weichen, Drehscheiben und dergl. für Feld- und Kleinbahnen.
Die Fabriken arbeiteten von Anfang an unter voller Erkenntnis der Wichtigkeit des Vorratsbaues.
Unter Berücksichtigung der gewonnenen Erfahrungen wurde eine Anzahl von Grundformen festgelegt, die eine möglichst vielseitige Verwendung zuließen, und diese Grundtypen wurden in jeder Fabrik serienweise hergestellt.
Dadurch war eine kontinuierliche Beschäftigung gewährleistet und zugleich die Möglichkeit einer billigen Fabrikation gegeben; denn in diesem System lagen bereits die Anfänge zur Massenfabrikation, ohne die heute kein Großbetrieb denkbar ist.
Dadurch, daß beständig Fabrikate im Bau waren, waren auch stets Reserveteile am Lager, die der Kundschaft bei Bedarf unverzüglich zur Verfügung gestellt werden konnten.
Die Verkaufsabteilungen wurden in ihrem Kampfe gegen die Konkurrenz durch die Zusicherung sofortiger Lieferung in ganz erheblicher Weise gestärkt.

Wie schon oben ausgeführt, ergab sich aus der Vervollkommnung der schmalspurigen Transportbahnen das Bedürfnis nach Förderung der Wagen durch Lokomotiven.
In Anlehnung an die bestehende Organisation entstand in den Jahren 1892/93 in Schlachtensee eine Lokomotivfabrik, deren Fabrikate durch die Filialen von Orenstein & Koppel zum Verkauf gelangten.
Das ursprüngliche Arbeitsprogramm dieser Fabrik war die Herstellung von stabilen, ganz einfach gebauten Feldbahn-Lokomotiven.
Eine solche Maschine mußte auf holprigen Gleisen, in mangelhaft verlegten Kurven und auf großen Steigungen ihren Dienst verrichten können.
Ihre Widerstandskraft mußte selbst Fehlern in der Bedienung, die bei Bauunternehmungen häufiger als irgendwo anders vorkommen, bis zu einem gewissen Grade standhalten.
Das war die Aufgabe, die sich den Konstrukteuren bot.
Die meisten Lokomotivfabriken bauten damals noch schmalspurige Lokomotiven - soweit sie solche in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen hatten - nach dem Vorbild von Staatsbahnmaschinen, die gerade im Gegenteil eine sorgfältige Wartung erfahren, auf vorzüglich verlegtem Oberbau arbeiten und hohe Geschwindigkeiten erzielen müssen, alles Punkte, die bei Feldbahn-Lokomotiven nicht in Betracht kommen.

Nach Ablauf der 5 jährigen Karenzzeit wurde die Verkaufstätigkeit von Orenstein & Koppel auch im Auslande aufgenommen.
Zunächst wandte sich die Firma nach Osterreich-Ungarn, wo in mancher Beziehung die Verhältnisse ähnlich lagen wie in Deutschland.
Es wurden Verkaufsniederlassungen in Prag 1890, in Wien 1891 und in Budapest 1892 eröffnet.
Infolge der wesentlichen Erhöhung der österreichisch-ungarischen Einfuhrzölle wurden eigene Fabriken errichtet für die Herstellung von Feldbahnwagen, Weichen, Drehscheiben in Lieben b. Prag im Jahre 1895 und in St. Lörincz b. Budapest im Jahre 1896.
Diese versorgten die österreichischen Filialen schneller und billiger, als es unter Berücksichtigung der Fracht- und Zollverhältnisse von Deutschland aus möglich war.

Das Absatzgebiet wurde geographisch immer weiter ausgebaut.
Zur Wahrnehmung des russischen Geschäftes entstand die Filiale St. Petersburg, der bald darauf diejenigen in Odessa und Warschau folgten.
Für Belgien wurde eine Filiale in Brüssel gegründet, für Rumänien eine solche in Bukarest.
Für das italienische Geschäft eröffnete die Firma eine Niederlassung in Mailand und für das spanische Geschäft eine solche in Madrid.
Auch die planmäßige Bearbeitung von Frankreich wurde bald in das Arbeitsprogramm der Gesellschaft einbezogen und Verkaufsniederlassungen in Paris, Lyon und Nancy gegründet.

An dieser Stelle seien auch die zeitlich etwas später ins Leben gerufenen Verkaufsbureaus in Amsterdam zur Wahrnehmung des holländischen Bedarfs und in Zürich zur Bearbeitung der Schweiz erwähnt.

Aber nicht allein auf Europa erstreckte sich nunmehr das Arbeitsgebiet von Orenstein & Koppel.
Zur Erforschung der Absatzmöglichkeiten bereisten Vertrauensleute von Berlin aus Südamerika, Südafrika, Indien, die Sunda-Inseln, China, Japan sowie die Philippinen, und auf Grund der auf solchen Studienreisen gemachten Erfahrungen wurden Vertreter angeworben und Verkaufsniederlassungen gegründet.

Eine der ersten Übersee-Filialen entstand in Soerabaya auf Java; es folgten Johannesburg i. Transvaal, Durban, Kalkutta, Buenos Aires etc.
Nach Etablierung einer eigenen Filiale in Kairo nahm auch das ägyptische Geschäft einen guten Aufschwung.
Die Firma erfreute sich des besonderen Wohlwollens des Khediven, der ihr den Hoflieferantentitel verlieh.
Zahlreiche junge Kaufleute oder Ingenieure sind von der Firma in das Ausland bis in die entlegensten überseeischen Plätze entsandt worden und haben teils als Leiter eigener Verkaufsstätten, teils als technische oder kaufmännische Berater dortiger Agenturen zur Hebung des Ansehens der Firma und damit zur Hebung des deutschen Exports ihr Teil beigetragen.

ln Deutschland entstanden neue Aufgaben, als in den 90er Jahren Kleinbahnen und Straßenbahnen in großem Umfange zum Bau gelangten.
Die Firma paßte sich dem an und gründete eine besondere Bauabteilung, deren erste Arbeit die vollständige Ausführung der Kleinbahn von Landsberg nach Rosenberg O.S. im Jahre 1895 war.
Von da ab gehörten Projektierungen, Bauausführungen und Lieferungen für Anschlußgleise, Kleinbahnen und Straßenbahnen zu dem Arbeitsgebiet der Gesellschaft.

Für die Fabriken bedeuteten diese Fortschritte im In- und Auslande eine wichtige Bereicherung ihres Arbeitsprogrammes.
Das Ausland bestellte Zuckerrohrwagen, Spezialwagen für überseeische Minenbetriebe, Lokomotiven mit kurvenbeweglichen Achsen und großen Vorratsräumen.
Das Inland verlangte Güter- und Personenwagen für Kleinbahnen, Kreuzungen und Weichen für Voll- und Nebenbahnen.
Der Rahmen, in dem sich das Geschäft bisher abgewickelt hatte, reichte nicht mehr aus.
Das Jahr 1897 brachte die Umwandlung der offenen Handelsgesellschaft in eine Aktiengesellschaft unter dem Namen: '*Aktiengesellschaft für Feld- und Kleinbahnen-Bedarf vormals Orenstein & Koppel*', die unter Mitwirkung der Dresdner Bank, Berlin, mit einem anfänglichen Kapital von 4 Millionen Mark gegründet wurde.
Schon im nächsten Jahre, 1898, wurde das Kapital auf 8 Millionen Mark erhöht.

Die bisherigen Fabriken Tempelhof und Schlachtensee waren an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt, und da sich eine Erweiterung an den alten Stätten nicht mehr bewirken ließ, so erfolgte im Jahre 1899 der Neubau der Lokomotiv-Fabrik Drewitz b. Potsdam und im Jahre 1900 die Eröffnung der Waggon- und Weichen-Bauanstalt Spandau.
Die Fabrik Dorstfeld wurde durch Zukauf von Terrain wesentlich vergrößert und in ihren Einrichtungen modernisiert und ausgebaut.
Zu den ausländischen Produktionsstätten Lieben b. Prag und St. Lörincz b. Budapest trat die Fabrik in Kolo b. Warschau im Jahre 1900.

Wir wenden uns nun dem Werdegang der Firma Arthur Koppel zu.
Der alleinige Inhaber Arthur Koppel stand im Gründungsjahre 1885 vor schwierigen Aufgaben.
Er hatte nicht nur äußerlich auf die Führung der Firma, der er 9 Jahre lang angehört hatte, verzichtet, es kam auch der bisherige Wirkungskreis - das deutsche Inland - für seine fernere Tätigkeit in Fortfall.

Infolgedessen suchte er Verbindungen mit den damaligen bedeutenden Exportfirmen und deren ausländischen Geschäftsfreunden aufzunehmen.
Die erste Exportbeziehung, die mit Erfolg angeknüpft wurde, führte nach Italien, wo im Jahre 1887 eine Filiale in Rom errichtet wurde.
Im folgenden Jahre 1888 fing die Firma an, Geschäfte nach Brasilien zu machen.
Es wurde eine Agentur in Rio de Janeiro gewonnen, der ein vom Stammhause entsandter Kaufmann beratend zur Seite stand.
Diese Institution bewährte sich und wurde in ähnlicher Weise für Argentinien und Südamerika nachgebildet.
Das Jahr 1890 brachte die Aufnahme der Verbindung mit Mexiko.
Ferner gingen Beamte nach dem Westindischen Archipel, speziell nach Kuba.
Ein empfindlicher Rückschlag trat im Jahre 1891 ein, da für die Dauer der Revolutionskriege das Geschäft in Südamerika erlosch.
Arthur Koppel berief seine Beamten zurück und gründete eine Filiale in London, um von England aus neue Verbindungen anzuknüpfen.
Dasselbe Jahr brachte die Errichtung einer Agentur in Madrid, das folgende Jahr 1892 die Eröffnung der Filialen in Johannesburg und Soerabaya auf Java.
Von Holländisch-Indien reisten Vertreter von Arthur Koppel nach Australien und schufen dort Agenturen im Jahre 1895; zu gleicher Zeit wurde eine Niederlassung in Kalkutta errichtet.
Auch Nordamerika, die Balkanstaaten, Österreichs Ungarn und Belgien wurden zu jener Zeit bearbeitet.
Für das russische Geschäft bestand seit 1887 in St. Petersburg eine Vertretung, die 1895 in eine Filiale umgewandelt wurde, und der sich Filialen in Moskau und Warschau anschlossen.

Bei seinem weitverzweigten Absatzgebiet mußte Arthur Koppel in bezug auf die Eindeckung der Ware außerordentlich beweglich organisiert sein.
Naturgemäß traten an seine Filialen, die sich in allen Teilen der Welt befanden, auch Anfragen heran, die außerhalb des eigentlichen Feldbahngeschäftes lagen.
Er hat sich deshalb auch nicht auf das letztere allein in seinen Verkäufen beschränkt, vielmehr nach den jeweiligen Bedürfnissen der zu bearbeitenden Länder den Export von Eisenkonstruktionen, Brücken, Maschinen für Bauunternehmungen, für Berg- und Hütten betrieb, landwirtschaftliche Zwecke etc. vorgenommen.

Um aber auch den Anforderungen des Feldbahnbaues Rechnung zu tragen, war alsbald nach der Trennung eine Spezialfabrik in Bochum gegründet worden.
Diese Fabrik konnte bei der stetigen Ausdehnung der Geschäftsbeziehungen den Bedarf nur teilweise decken. Infolgedessen errichtete Arthur Koppel mit Rücksicht auf seine ausländischen Filialen im Jahre 1896 in St. Petersburg, ferner in Fives bei Lille, sowie später in dem nach ihm benannten Ort Koppel b. Pittsburg U. S. A. eigene Fabriken.
Er ging hierbei ebenfalls von der Erwägung aus, daß derartige Auslandsfabriken unerläßlich sind, um bei der steigenden Schutzzolltendenz und den immer höher werdenden Frachten die Verkaufsfilialen lebensfähig zu erhalten.

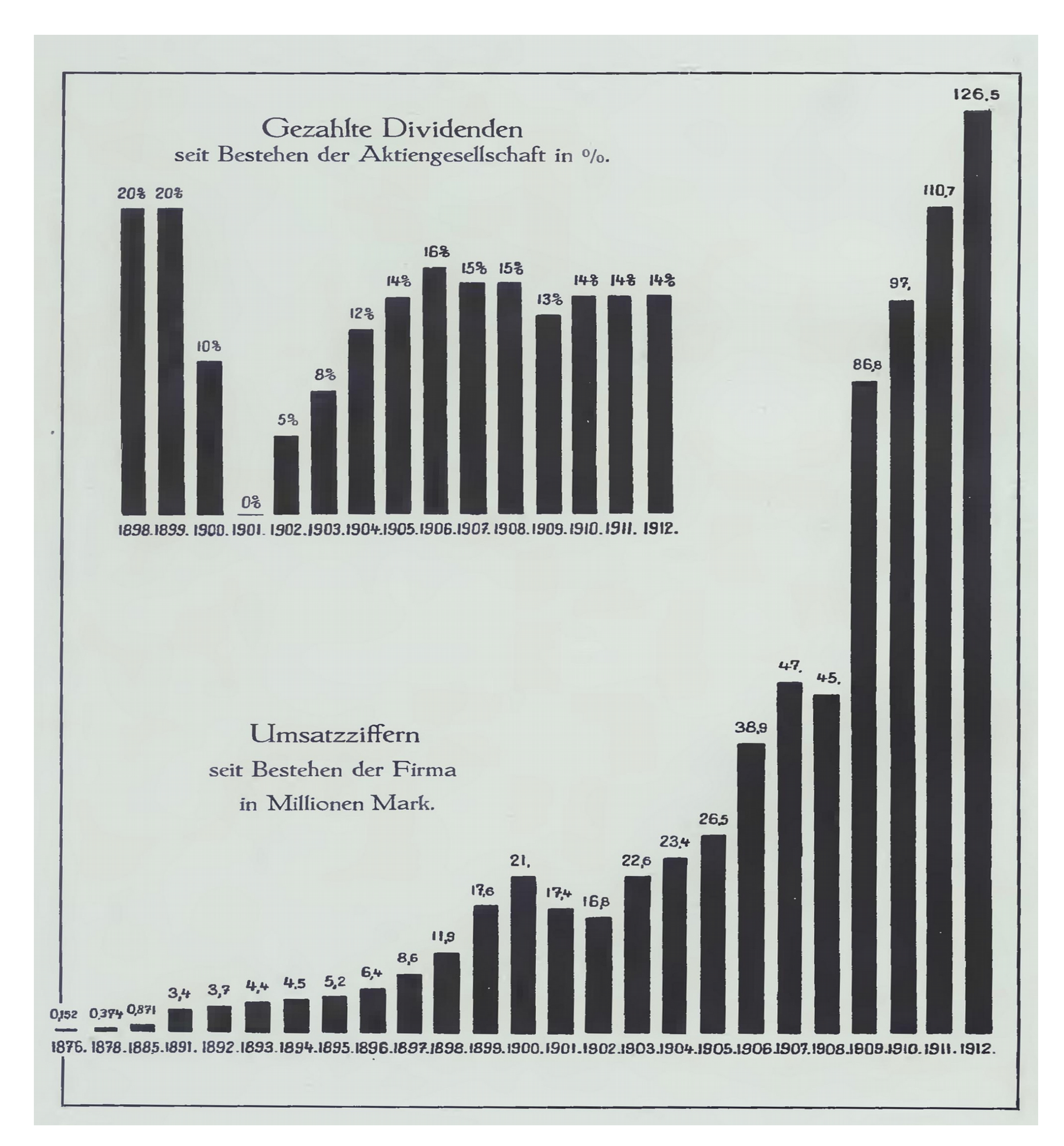
Auch Arthur Koppel gründete nach Ablauf der Karenzzeit, die ihm der Vertrag mit Orenstein & Koppel auferlegt hatte, in Deutschland eigene Filialen; doch hatten diese gegen die bereits bestehenden älteren Zweigniederlassungen der Firma Orenstein & Koppel einen schweren Stand und vermochten nicht, diejenige Bedeutung zu erreichen, die die Firma mit ihren ausländischen Niederlassungen zu verzeichnen hatte.

In der Angliederung des Bahnbaugeschäftes an das von ihm betriebene Lieferungsgeschäft hat Arthur Koppel im Auslande sehr erfolgreich operiert.
Die erste Anlage großen Stils auf diesem Gebiete war die Ausführung der 600 km langen Otavi-Bahn in Deutsch-Südwest-Afrika, zu welchem Zwecke ein besonderes Konsortium gegründet worden ist.

Im Jahre 1905 wurde die Firma unter Mitwirkung der Deutschen Bank zur Aktiengesellschaft umgewandelt und erhielt den Namen '*Arthur Koppel Aktien-Gesellschaft*'.
Das Anfangskapital belief sich auf 9 Millionen Mark.

Dasselbe Jahr, in dem diese Gründung erfolgte,brachte der Aktien-Gesellschaft für Feld- und Kleinbahnen-Bedarf vormalig Orenstein & Koppel eine Erhöhung ihres Aktienkapitals von acht auf elf Millionen Mk.

Zu gleicher Zeit nahmen die beiden Firmen, die bis dahin als Konkurrenten sich gegenüberstanden, Verhandlungen auf, die schließlich zu einer Interessengemeinschaft geführt haben.
Diese bezweckte eine Reduktion der Unkosten durch teilweise Zusammenlegung der Filialen und eine bessere Ausnutzung der bestehenden Fabrikationsstätten für den gemeinsamen Betrieb.
Die Interessengemeinschaft erwies sich bald, namentlich für das Exportgeschäft, als sehr zweckmäßig.
Beide Firmen behielten ihre eigene Verwaltung mit voller Selbständigkeit, eine Maßnahme, die in der historischen Entwicklung der Firmen begründet war.



Als im Jahre 1908 Arthur Koppel in Baden-Baden unerwartet starb, war das mehr, als der Verlust eines Direktors sonst bedeutet; mit seinem Hinscheiden entfiel einer derjenigen Gründe, die zur Interessengemeinschaft geführt hatten.
So wichtig Organisationsfragen für die Existenz großer Gesellschaften auch sind, in letzter Linie ist die Organisation bedingt durch die Persönlichkeit führender Männer.
Arthur Koppel war ein führender Mann, und die Worte, die Benno Orenstein ihm nachrief und die eine kurze Zusammenfassung und Würdigung seines Lebens und Wirkens bedeuten, sollen an dieser Stelle wiedergegeben werden:

> *'Genial, unermüdlich strebsam, ein Kaufmann in des Wortes höchster Bedeutung, der in seinen Plänen und Zielen die ganze Welt umspannte, unentwegt der Größe und dem Ruhme seines Namens zusteuernd, diesem Ideal sein ganzes Leben widmend, das ist die Charakteristik dieses großen Mannes. Was durch rastlose Arbeit, zielbewußtes Streben ein ursprünglich fast mittelloser junger Mensch erreichen kann, zeigt die Laufbahn Arthur Koppels. Stehen doch an seinem Sarge die Repräsentanten zweier großer, den Namen Koppel tragender Weltbetriebe, der Tatsache in*

Dankbarkeit gedenkend, daß er in erster Reihe es war, der die bisher fast unbekannte Feldbahn-Industrie nach Deutschland, Österreich-Ungarn, Rußland und nach den Vereinigten Staaten Amerikas verpflanzte, und er es war, der damit die Existenzbedingungen schuf für die jetzt 2000 Beamte und 6000 Arbeiter ernährenden beiden großen Koppelbetriebe.'

Nach dem Tode Koppels gewann sein einstiger Sozius Benno Orenstein und damit auch die Gesellschaft, deren Vorstand er war, erhöhten Einfluß auf die Geschäfte des Konzerns, und schon das nächste Jahr 1909 brachte eine vollständige Verschmelzung beider Gesellschaften unter der Generaldirektion von Benno Orenstein.
Die Gründung erfolgte unter Mitwirkung der Deutschen Bank und der Dresdner Bank mit einem Kapital von 26 Millionen Mark unter dem Namen: '*Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengeselleschaft*'

Die neue Gesellschaft fand eine große Menge organisatorischer Aufgaben vor.
Waren doch im Laufe der Jahrzehnte aus den verschiedensten äußeren Gründen heraus Fabriken entstanden oder Filialen errichtet worden, die im neuen Gemeinwesen mit anderen kollidierten.
Auch war naturgemäß durch den Werdegang in den verschiedenen Abteilungen kein einheitlicher Geist vertreten.
Darum wurde unablässig daraufhingearbeitet, jeder Unterabteilung des neuen Unternehmens einen abgegrenzten Wirkungskreis zu sichern, ohne daß sie in Konkurrenz mit anderen Unterabteilungen treten konnte.
Vor allem aber wurde die Institution der Zentrale ausgebildet als derjenigen Instanz, die nach einheitlichen Gesichtspunkten Direktiven an die Verkaufsabteilungen und Fabrikationsstätten geben soll.
Der Umfang der Orenstein & Koppel-Organisation läßt es angezeigt erscheinen, ihr in folgendem noch einen besonderen Artikel zu widmen.

Es wird von Interesse sein, an dieser Stelle zu erwähnen, daß die Zentralbureaus der Firma 8 vierstöckige Häuser ausfüllen, und daß noch zwei weitere Häuser erworben werden mußten, um Platz für das ständig anwachsende Personal zu schaffen.
Die Anzahl der Beamten, die allein in den Zentralbureaus tätig sind, beträgt 1600.

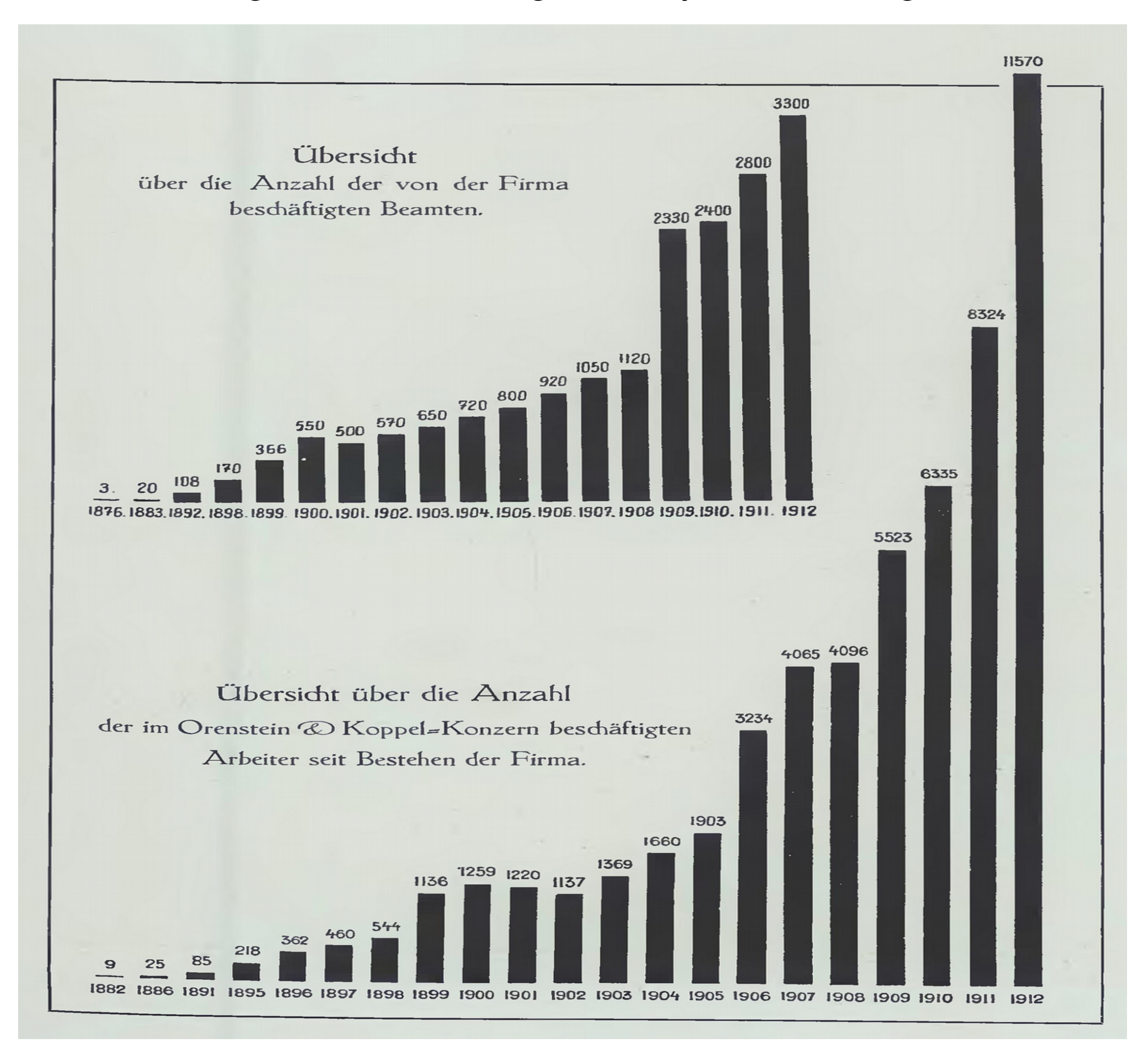
Die Firma verfügt über einen eigenen Ferndrucker, um die täglich ein- und auslaufenden ca. 300 Telegramme ohne Zeitverlust durch eigenen Draht an das Haupttelegraphenamt Berlin zu leiten und besitzt eine Telephonzentrale mit etwa 300 internen und externen Leitungen.

Diese Ziffern lassen erkennen, in welchem Umfange sich die einzelnen Abteilungen der Gesellschaft zu entwickeln vermochten.
Das verflossene Betriebsjahr brachte beispielsweise der Bauabteilung allein aus Südamerika Aufträge auf neu zu erbauende Eisenbahnen, deren Objekt sich auf insgesamt 20 Millionen Mark beläuft und zu deren Tracierung Expeditionskorps von Ingenieuren und Verwaltungsbeamten ausgerüstet und nach Übersee gesandt werden mußten.

Die Fabriken der Firma gehören zu den ständigen Lieferanten der Staatsbahnen des In- und Auslandes und einer stattlichen Anzahl von Neben- und Kleinbahnen, sowohl für Lokomotiven, als auch für Güterwagen, Personenwagen, Stellwerke, Signalvorrichtungen, Weichen und Drehscheiben aller Art.

Neben dem inneren Ausbau des Gesamtwerkes erfolgte eine Angliederung verwandter Unternehmungen. Hier ist besonders zu erwähnen die Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft in Lübeck, die heute zum Orenstein & Koppel Konzern gehört.

Auf Grund der am Suezkanal, sowie in Frankreich und Holland gewonnenen Erfahrungen hatten die Ingenieure des Lübecker Werkes, Vollhering und Bernhard, Eimertrockenbagger nach eigenen, neuen Ideen konstruiert.
Diese Bagger traten zum erstenmal 1885 für den Bau des Freihafens in Bremen und dann von 1888 ab für die Herstellung des Nord-Ostseekanals in Tätigkeit.
Sie erwiesen sich den ausländischen Fabrikaten gegenüber derart überlegen, daß letztere sehr schnell aus Deutschland verdrängt wurden, und das Lübecker Werk seinerseits den Export ins Ausland erfolgreich aufzunehmen vermochte.
Neben dem Bau von Trockenbaggern befaßt sich die Lübecker Gesellschaft infolge ihrer günstigen Lage unweit der Ostseeküste speziell auch mit der Herstellung großer Schwimmbagger, die teils als Eimerbagger, teils als Saug- und Spülbagger konstruiert werden.
Diese Apparate, die seetüchtig sind, fahren unter eigenem Dampf bis in die entlegensten Häfen der Erde.



Die Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft hatte in derartigen großen Apparaten zufolge ihrer ausgedehnten Exportbeziehungen Absatzmöglichkeiten, die sie in Geschäftsverbindung mit dem Lübecker Werk brachten.
Was die Eimertrockenbagger angeht, so hatten Orenstein & Koppel bereits im Jahre 1902 damit begonnen, solche auf dem Spandauer Werk selbst zu bauen.
Die Vereinigung mit der Lübecker Gesellschaft bedeutete den Fortfall einer die Entwicklung beider Fabriken schädigenden Konkurrenz.
Von nun an konnten nach einem groß durchgeführten Plan jedem Werk diejenigen Baggerkonstruktionen zugeteilt werden, die seiner besonderen Einrichtung am besten entsprachen.

Zur Zeit der Angliederung der Lübecker Maschinenbau-Gesellschaft verfügte diese über ein Aktienkapital von 4,3 Millionen Mark.
Nach früheren dividendenreichen Jahren war Lübeck aus inneren und äußeren Gründen heraus ertraglos geworden.
Durch die Verbindung mit dem Orenstein & Koppel-Arthur Koppel-Konzern ist das Werk einer neuen Entwicklung zugeführt worden.

Zu dem Bau von Eimerbaggern trat als eine von Amerika herübergekommene Errungenschaft der Bau von Löffelbaggern für Arbeiten in ganz schwerem Boden und in Gestein, der dem Arbeitsprogramm der Fabrik Spandau hinzugefügt wurde.

Schließlich ist die Übernahme der Maschinenfabrik Montania Aktiengesellschaft in Nordhausen zu erwähnen. Im Jahre 1906 gegründet, wußte sich diese Firma auf dem Gebiete der Rohölmotore, der Explosionsmotor-Lokomotiven und der Gesteinsbohrmaschinen in kurzer Zeit eine achtunggebietende Stellung zu erwerben.
- Es gibt ja keine neuere Erfindung, die von solch einschneidender Bedeutung für die Industrie geworden ist, wie den Explosionsmotor.
Eine in sich abgeschlossene Kraftquelle von geringem Gewicht und sofortiger Betriebsbereitschaft stellt der Motor eine wertvolle Ergänzung der Dampfmaschine dar.
Als ein derartiger Annex ist er auch für den Lokomotivbau zu betrachten.
Für Betriebe auf leichtem Oberbau, der Dampflokomotiven nicht mehr tragen würde, für Zugförderung unter Tage und für viele andere Fälle erscheint die Verwendung von Explosionsmotor-Lokomotiven besonders zweckmäßig.

So sehen wir, daß die Orenstein & Koppe-Arthur Koppel Aktiengesellschaft unablässig bemüht ist, sich allen Neuerungen auf dem Gebiete der Eisenbahntechnik anzupassen, daß sie nicht Stillstehen will bei dem Erreichten, sondern immer neue Ziele und Aufgaben zu finden weiß.

Nach außen hin zeigt sich dies aber auch in der Vergrößerung der der Gesellschaft zur Verfügung stehenden Geldmittel.
Im Jahre 1911 wurde das Aktienkapital wiederum erhöht, und zwar auf 36 Millionen Mark, wozu 11 Millionen Mark Reserven und 3 Millionen Mark Obligationen treten, das gibt insgesamt ein arbeitendes Kapital von 50 Millionen Mark.

Text aus dem Buch: Orenstein & Koppel - Arthur Koppel Aktiengesellschaft.

https://web.archive.org/web/20161114054340/http://kunstmuseum-hamburg.de/category/denkschrift-anlaesslich-der-fertigstellung-der-5000-lokomotive/

